

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II <i>COGNITIVE LOAD</i> DAN <i>QUANTITATIVE LITERACY</i></b>	
<b>DAN ANATOMI TUMBUHAN .....</b>	<b>9</b>
A. <i>Cognitive Load Theory</i> (Teori Beban Kognitif) .....	9
1. <i>Intrinsic cognitive load</i> .....	14
2. <i>Extraneous cognitive load</i> .....	15
3. <i>Germane cognitive load</i> .....	16
4. Mengurangi <i>Cognitive load</i> .....	19
B. Literasi Kuantitatif dalam Pembelajaran .....	22
C. Tinjauan Perkuliahan Anatomi Tumbuhan	
Berdasarkan Literasi Kuantitatif .....	30
D. Tinjauan Konsep Esensial Anatomi Tumbuhan .....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>69</b>
A. Metode Penelitian .....	69
B. Definisi Operasional .....	69
C. Prosedur Penelitian .....	70
D. Instrumen Penelitian .....	74
E. Teknik Pengumpulan Data .....	75
F. Analisis Data .....	76

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
A. Hasil .....	78
1. Analisis Informasi .....	79
2. Usaha Mental .....	80
3. Kemampuan Kuantitatif .....	80
4. Beban Kognitif Pada Setiap Fase Perkuliahan .....	81
B. Pembahasan .....	90
1. Beban Kognitif pada Fase I .....	91
2. Beban Kognitif pada Fase II .....	95
3. Beban Kognitif pada Fase III .....	102
4. Beban Kognitif Selama Satu Semseter .....	104
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	 <b>111</b>
A. Kesimpulan .....	111
B. Saran .....	112
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>114</b>
 <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	 <b>117</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Rubrik Penilaian Literasi Kuantitatif .....	23
2.2. Kerangka analisis dimensi kompetensi kuantitatif .....	27
2.3. Komponen sel tumbuhan .....	34
3.1. Interpretasi koefisien korelasi .....	77
4.1. Koefisien korelasi analisis informasi dengan usaha mental pada fase 1 .....	81
4.2. Rata-rata nilai fase 1 .....	82
4.3. Koefisien korelasi antara rata-rata analisis informasi, usaha mental dan test unit 1 .....	82
4.4. Koefisien korelasi analisis informasi dengan usaha mental pada fase 2 .....	83
4.5. Rata-rata nilai fase 2 .....	84
4.6. Koefisien korelasi antara rata-rata analisis informasi, usaha mental dan Test Unit 2 .....	84
4.7. Koefisien korelasi analisis informasi dengan usaha mental pada fase 3 .....	86
4.8. Rata-rata nilai fase 3 .....	86
4.9. Koefisien korelasi antara rata-rata analisis informasi, usaha mental dan test unit 3 .....	87
4.10. Rata-rata nilai satu semester .....	88
4.11. Korelasi antara rata-rata analisis informasi, usaha mental dan test unit satu semester .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Bentuk kristal .....	36
2.2. Stoma .....	38
2.3. Tipe stomata pada dikotil .....	39
2.4. Tipe trikoma .....	41
2.5. Berbagai bentuk sel parenkim .....	42
2.6. Jenis-jenis noktah pada dinding sel .....	45
2.7. Kolenkim yang tampak pada pengamatan sayatan melintang .....	48
2.8. Kolenkim pada sayatan melintang petiolus bit .....	48
2.9. Tipe-tepe kolenkim .....	50
2.10. Tipe-tipe sel Sklereid .....	52
2.11. Penebelan sekunder pada trakea .....	55
2.12. Tipe-tipe noktah .....	56
2.13. Penampang melintang daun .....	66
3.1. Bagan Alur Penelitian .....	70
4.1. Beban perkuliahan anatomi tumbuhan berbasis <i>quantitative literacy</i> .....	78
4.2. Korelasi analisis informasi dan kemampuan kuantitatif fase dua .....	85
4.3. Korelasi analisis informasi dan kemampuan kuantitatif fase tiga .....	88
4.4. Korelasi kemampuan analisis informasi dan kemampuan kuantitatif selama satu semester .....	90